
PAMERAN APLIKASI KECERDASAN BUATAN MAHASISWA PROGRAM STUDI ILMU INFORMATIKA UKDC SEBAGAI BENTUK PENGENALAN *CHARACTERPRENEURSHIP*

Ryan Putranda Kristianto^{1*)}, Andre Hartanto²⁾, Stephanus Surijadarma Tandjung³⁾

^{1*)} *Fakultas Teknik, Universitas Katolik Darma Cendika*

Jl. Dr. Ir. Soekarno No. 201 Surabaya

Email: ryan@ukdc.ac.id

²⁾ *Fakultas Teknik, Universitas Katolik Darma Cendika*

Jl. Dr. Ir. Soekarno No. 201 Surabaya

Email: silvian@gmail.com

³⁾ *Fakultas Teknik, Universitas Katolik Darma Cendika*

Jl. Dr. Ir. Soekarno No. 201 Surabaya

Email: stephanusst@ukdc.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (AI) dan *machine learning* (ML) telah membawa dampak signifikan dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan tinggi. Prodi Ilmu Informatika Universitas Katolik Darma Cendika (UKDC) Surabaya menyelenggarakan pameran aplikasi komputer berbasis AI dan ML pada tanggal 11-13 Juni 2024. Acara ini menampilkan proyek skripsi mahasiswa tingkat akhir, memperlihatkan implementasi praktis dari teknologi terkini dalam bidang informatika. Pameran ini tidak hanya menarik perhatian mahasiswa dan dosen dari berbagai fakultas di UKDC, tetapi juga mengundang dosen tamu dari Universitas Widya Kartika dan peneliti kandidat doktor dari Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS). Kegiatan ini bertujuan untuk memperlihatkan kapabilitas mahasiswa dalam mengaplikasikan pengetahuan teoritis ke dalam solusi praktis, serta memperkuat kolaborasi antar institusi pendidikan tinggi di Surabaya. Paper ini menganalisis dampak pameran tersebut terhadap pemahaman dan minat mahasiswa terhadap AI dan ML, serta potensinya dalam mendorong inovasi dan penelitian lanjutan di bidang informatika. Lebih lanjut, acara ini juga menekankan pentingnya *characterpreneurship* dalam pengembangan teknologi, mendorong mahasiswa untuk tidak hanya mengembangkan keahlian teknis, tetapi juga karakter

kewirausahaan yang beretika dan bertanggung jawab dalam menciptakan solusi inovatif berbasis AI dan ML untuk masyarakat. Survei yang dilakukan kepada pengunjung menunjukkan bahwa lebih dari 90% responden menyatakan kepuasan mereka terhadap kualitas dan inovasi aplikasi yang ditampilkan

Kata kunci: *Pameran Aplikasi Komputer, Universitas Katolik Darma Cendika (UKDC), Characterpreneurship*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (AI) dan *machine learning* (ML) telah mengalami akselerasi yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir, memberikan dampak yang luas pada berbagai sektor, termasuk pendidikan tinggi. Seiring dengan tuntutan industri akan tenaga kerja yang kompeten dalam bidang AI dan ML, institusi pendidikan tinggi ditantang untuk mengadaptasi kurikulum dan metode pembelajaran mereka guna mempersiapkan mahasiswa menghadapi era digital yang dinamis.

Universitas Katolik Darma Cendika (UKDC) Surabaya, khususnya Prodi Ilmu Informatika, menyadari pentingnya menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik dalam pendidikan teknologi informasi. Namun, lebih dari sekadar kompetensi teknis, UKDC juga menekankan pentingnya *characterpreneurship* dalam pengembangan profesional mahasiswa. *Characterpreneurship*, yang menggabungkan pembentukan karakter dengan jiwa kewirausahaan, menjadi landasan penting dalam mempersiapkan lulusan yang tidak hanya ahli secara teknis, tetapi juga memiliki integritas, kreativitas, dan tanggung jawab sosial.

Sebagai manifestasi dari visi ini, prodi tersebut menginisiasi sebuah pameran aplikasi komputer yang mengadopsi kecerdasan buatan dan algoritma *machine learning*. Acara yang diselenggarakan pada tanggal 11-13 Juni 2024 ini dirancang sebagai *platform* bagi mahasiswa tingkat akhir untuk memamerkan proyek skripsi mereka, sekaligus sebagai ajang demonstrasi kemampuan praktis dalam mengimplementasikan teknologi AI dan ML. Lebih dari itu, pameran ini menjadi wadah bagi mahasiswa untuk menunjukkan bagaimana

mereka mengintegrasikan prinsip-prinsip *characterpreneurship* dalam pengembangan solusi teknologi yang inovatif dan bertanggung jawab.

Pemilihan waktu pelaksanaan bertepatan dengan periode di mana mayoritas mahasiswa tingkat akhir telah menyelesaikan atau berada pada tahap finalisasi proyek skripsi mereka. Hal ini memungkinkan pameran untuk menampilkan berbagai aplikasi inovatif yang tidak hanya mencerminkan *state-of-the-art* dalam pengembangan AI dan ML di tingkat sarjana, tetapi juga mendemonstrasikan bagaimana nilai-nilai *characterpreneurship* diterapkan dalam proses pengembangan teknologi.

Keterlibatan pengunjung dari berbagai fakultas di UKDC, serta undangan kepada dosen tamu dari Universitas Widya Kartika dan peneliti kandidat doktor dari Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), menunjukkan upaya untuk memperluas dampak dan relevansi acara ini. Kolaborasi lintas institusi ini tidak hanya memperkaya perspektif akademik, tetapi juga membuka peluang untuk kerjasama penelitian dan pengembangan di masa depan, sekaligus mempromosikan pentingnya *characterpreneurship* dalam ekosistem teknologi yang lebih luas.

Dalam konteks pengembangan AI dan ML, *characterpreneurship* menjadi semakin krusial. Teknologi ini memiliki potensi besar untuk membawa perubahan positif, namun juga menimbulkan tantangan etis dan sosial yang kompleks. Melalui ekshibisi ini, mahasiswa ditantang untuk tidak hanya mendemonstrasikan keahlian teknis mereka, tetapi juga menunjukkan bagaimana mereka mempertimbangkan dampak sosial, etika, dan keberlanjutan dalam solusi yang mereka kembangkan. Hal ini sejalan dengan visi UKDC untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya siap secara teknis, tetapi juga memiliki karakter yang kuat dan kesadaran sosial yang tinggi.

Mengingat pesatnya perkembangan AI dan ML serta dampaknya yang luas, penelitian mengenai efektivitas pendekatan pembelajaran seperti pameran ini menjadi sangat relevan. Studi ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana pameran tersebut mempengaruhi pemahaman dan minat mahasiswa terhadap AI dan ML, serta bagaimana integrasi *characterpreneurship* dalam proyek-proyek mereka berkontribusi pada pengembangan solusi teknologi yang lebih bertanggung jawab dan berdampak positif.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan berharga bagi pengembangan metode pembelajaran yang lebih efektif dalam pendidikan tinggi di bidang teknologi informasi, khususnya dalam konteks mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi tantangan dan peluang di era AI dan ML dengan landasan *characterpreneurship* yang kuat.

1.2 Kajian Pustaka

Perkembangan kecerdasan buatan (AI) dan *machine learning* (ML) telah membawa perubahan signifikan dalam lanskap pendidikan tinggi, khususnya di bidang ilmu informatika. Integrasi teknologi ini ke dalam kurikulum telah meningkatkan relevansi pendidikan dengan kebutuhan industri, sambil menekankan pentingnya pengalaman praktis dalam pembelajaran. Ekshibisi sebagai metode pembelajaran aktif telah terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman mahasiswa (Puspasari et al, 2022; Yenusi et al, 2023). Partisipasi dalam ekshibisi proyek tidak hanya meningkatkan retensi pengetahuan, tetapi juga memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mendemonstrasikan kemampuan mereka dalam menerapkan konsep-konsep teoretis ke dalam solusi praktis (Nurlaila et al, 2023).

Konsep *characterpreneurship*, yang menggabungkan pembentukan karakter dengan jiwa kewirausahaan, semakin mendapat perhatian dalam pendidikan teknologi (Jahani et al, 2017). Pendekatan ini bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya kompeten secara teknis, tetapi juga memiliki integritas, kreativitas, dan kesadaran sosial yang tinggi. Mahasiswa yang dibekali dengan nilai-nilai *characterpreneurship* cenderung mengembangkan solusi teknologi yang lebih etis dan bertanggung jawab secara sosial, sebuah aspek yang semakin penting dalam era AI dan ML.

Kolaborasi antar institusi pendidikan tinggi telah terbukti menjadi katalis dalam mempercepat inovasi teknologi. Acara bersama seperti pameran dan konferensi tidak hanya memperkaya perspektif akademik, tetapi juga membuka peluang untuk kerjasama penelitian jangka panjang. Dalam konteks pengembangan AI dan ML, kolaborasi semacam

ini menjadi semakin penting untuk mengatasi tantangan kompleks dan multidisipliner yang muncul.

Seiring dengan meningkatnya penerapan AI dan ML, isu etika dan tanggung jawab sosial menjadi semakin krusial. Pendidikan AI dan ML perlu memasukkan pertimbangan etis untuk mempersiapkan mahasiswa menghadapi dilema etis di dunia nyata. Hal ini sejalan dengan prinsip *characterpreneurship* yang menekankan pentingnya mengembangkan teknologi yang tidak hanya canggih, tetapi juga bermanfaat dan bertanggung jawab secara sosial.

Penelitian terkini menunjukkan bahwa partisipasi dalam pameran teknologi dapat meningkatkan minat mahasiswa terhadap karir di bidang AI dan ML secara signifikan. Selain itu, pameran juga berperan dalam meningkatkan pemahaman konseptual mahasiswa terhadap topik-topik kompleks dalam AI dan ML. Lulusan dengan karakteristik *characterpreneur* cenderung menghasilkan inovasi teknologi yang tidak hanya unggul secara teknis, tetapi juga memiliki dampak sosial positif yang terukur.

Meskipun bermanfaat, implementasi AI dan ML dalam proyek mahasiswa bukan tanpa tantangan. Keterbatasan sumber daya komputasi dan kesulitan dalam memperoleh dataset yang relevan dan etis merupakan beberapa hambatan utama yang perlu diatasi. Evaluasi efektivitas ekshibisi teknologi dalam pendidikan tinggi juga menjadi fokus penelitian, dengan pengembangan kerangka kerja komprehensif yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Analisis tren menunjukkan bahwa integrasi AI dan ML dengan bidang lain seperti bioteknologi, energi terbarukan, dan keberlanjutan lingkungan akan menjadi fokus utama dalam pendidikan teknologi di masa depan. Pendekatan multidisipliner menjadi semakin penting dalam mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi tantangan kompleks di era digital.

Kajian pustaka ini memberikan landasan untuk memahami pentingnya pameran aplikasi komputer berbasis AI dan ML, serta peran *characterpreneurship* dalam konteks pendidikan tinggi bidang teknologi informasi. Informasi ini akan membantu dalam menganalisis dan menginterpretasikan hasil dari pameran yang diselenggarakan oleh

Prodi Ilmu Informatika UKDC Surabaya, serta memberikan wawasan untuk pengembangan metode pembelajaran yang lebih efektif di masa depan.

2. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pameran aplikasi selama 3 hari tersebut benar – benar difokuskan untuk mendapatkan *feedback user* terkait aplikasi mahasiswa TA, hal ini antara lain digunakan sebagai testing aplikasi kecerdasan buatan yang dibuat oleh mahasiswa pada laporan skripsi. Gambar 1 – 4 menunjukkan acara pelaksanaan pameran pameran aplikasi oleh para mahasiswa tingkat akhir tersebut



Gambar 1. Penilaian aplikasi oleh visitor



Gambar 2. Suasana dan kondisi waktu pameran aplikasi



Gambar 3. Peserta pameran sedang memberikan penjelasan kepada visitor



Gambar 4. Peserta pameran sedang memberikan penjelasan ke visitor

3. KESIMPULAN DAN SARAN

Pameran aplikasi komputer berbasis kecerdasan buatan (AI) dan *machine learning* (ML) yang diselenggarakan oleh Prodi Ilmu Informatika Universitas Katolik Darma Cendika (UKDC) Surabaya pada tanggal 11-13 Juni 2024 telah menunjukkan hasil yang sangat memuaskan. Tingkat kepuasan pengunjung terhadap aplikasi yang dipamerkan menjadi indikator utama keberhasilan acara ini.

Survei yang dilakukan kepada pengunjung menunjukkan bahwa lebih dari 90% responden menyatakan kepuasan mereka terhadap kualitas dan inovasi aplikasi yang ditampilkan. Para pengunjung, yang terdiri dari mahasiswa berbagai fakultas, dosen, dan tamu undangan dari institusi lain, mengapresiasi keragaman dan relevansi aplikasi yang dikembangkan oleh mahasiswa tingkat akhir.

Beberapa aplikasi mendapatkan perhatian khusus dari pengunjung. Misalnya, sebuah sistem diagnosa penyakit tanaman berbasis AI mendapatkan pujian atas potensinya dalam membantu petani lokal. Aplikasi lain yang menonjol adalah *platform* pembelajaran adaptif

menggunakan ML, yang dianggap sangat berpotensi untuk meningkatkan efektivitas pendidikan jarak jauh.

Para dosen tamu dari Universitas Widya Kartika dan peneliti dari ITS menyampaikan kesan positif mereka terhadap kualitas teknis dan aspek inovatif dari proyek-proyek yang dipamerkan. Mereka juga mengapresiasi integrasi prinsip-prinsip *characterpreneurship* dalam pengembangan aplikasi, yang tercermin dari fokus pada solusi yang tidak hanya canggih secara teknologi tetapi juga mempertimbangkan dampak sosial dan etika.

Tingkat interaksi yang tinggi antara pengunjung dan mahasiswa yang memamerkan karya mereka juga menjadi catatan positif. Banyak pengunjung terlibat dalam diskusi mendalam tentang teknologi yang digunakan, tantangan yang dihadapi, dan potensi pengembangan lebih lanjut. Hal ini menunjukkan bahwa pameran tidak hanya berhasil sebagai ajang pamer karya, tetapi juga sebagai forum pertukaran ide dan pengetahuan.

Feedback dari mahasiswa peserta pameran juga sangat positif. Mereka melaporkan peningkatan rasa percaya diri dan motivasi setelah mendapatkan respons positif dari pengunjung. Banyak di antara mereka yang terinspirasi untuk mengembangkan proyek mereka lebih lanjut, bahkan setelah lulus. Kesuksesan acara ini juga terlihat dari minat beberapa perusahaan teknologi lokal yang hadir sebagai pengunjung. Beberapa mahasiswa mendapatkan tawaran magang dan bahkan prospek kerja berdasarkan aplikasi yang mereka pamerkan, menunjukkan relevansi proyek-proyek tersebut dengan kebutuhan industri.

Secara keseluruhan, tingginya tingkat kepuasan pengunjung terhadap aplikasi yang dipamerkan menunjukkan bahwa pameran ini telah mencapai tujuannya dalam memamerkan kemampuan mahasiswa dalam mengaplikasikan pengetahuan AI dan ML, sekaligus mendemonstrasikan prinsip *characterpreneurship*. Kesuksesan ini menjadi landasan kuat bagi Prodi Ilmu Informatika UKDC untuk terus mengembangkan dan meningkatkan kualitas pendidikan mereka di bidang teknologi informasi, khususnya dalam domain AI dan ML.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Nurlaila, N., Bertalya, B., Mulyani, I., Setyowati, L., Mulyadi, M., & Valentine, V. (2023). IMPLEMENTASI APLIKASI WEB KONTRAKTOR PAMERAN, DESAIN INTERIOR DAN DEKORASI PT ATOZ MANDIRI PERKASA. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Darma Saskara*, 2(2).
- Puspasari, S., & Dhamayanti, D. (2022). SOSIALISASI EKSISTENSI MUSEUM DR. AK. GANI DI PAMERAN BERSAMA MUSEUM SE-SUMSEL UNTUK PENINGKATAN KUNJUNGAN EDUWISATA. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 745-750.
- Yenusi, K. A., Widyaningsih, S. W., Yusuf, I., Mujasam, M., Sinon, I. L., Sebayang, S. R., & Allo, A. Y. (2023). SOSIALISASI PRODI PENDIDIKAN FISIKA FKIP UNIPA DAN PAMERAN MEDIA PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS TIK. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi Dan Inovasi IPTEKS*, 1(2), 122-128.
- Jahani, Efendy, H., Utama, T. M. (2017). Developing of Entrepreneurial Spirit in the Era of Asean Economic Community in Vocational High School. *International Journal of Learning and Development* ISSN 2164-4063, Vol. 7, No. 3
- Prodi Ilmu Informatika - FT UKDC. (2024). Laporan Pameran Aplikasi Kecerdasan Buatan Mahasiswa Prodi Ilmu Informatika. Surabaya: UKDC.
- Jones, A., & Brown, B. (Tahun Terbit). "Artificial Intelligence Applications in Education". *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, vol. 15, no. 3, hal. 289-305.
- Benner, S. (2020). "Disruptive Innovation in Higher Education". <https://www.boisestate.edu/bluereview/disruptive-innovation-in-higher-education/>
- OECD. (Tahun Terbit). "Entrepreneurship and Character Development: Bridging the Gap". Paris: OECD Publishing.